

# Validación del POMS-VIC y PRSII-19 en Deportistas Lesionados al Contexto Mexicano Universitario

## Validation of the POMS-VIC and PRSII-19 in Injured Athletes in the Mexican University Context

Yadira Elizabeth Salcido Otáñez<sup>1</sup>, Jeanette M. López-Walle<sup>2</sup>, Abril Cantú-Berrueto<sup>3</sup>  
e Inés Tomás-Marco<sup>4</sup>

### Resumen

**Introducción:** Las lesiones representan cualquier daño físico que genera una pausa o modificación de la actividad física. La evaluación de sus consecuencias, emocionales y conductuales, resultan de gran importancia, así como contar con herramientas adaptadas al contexto de los lesionados. **Objetivo:** Validar al contexto mexicano universitario el Cuestionario del Perfil de los Estados de Ánimo - Valoración, Intensidad y Control- (POMS-VIC) y el Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión (PRSII-19) de deportistas lesionados. **Método:** Participaron 303 deportistas universitarios lesionados de 16-29 años. Se analizó la fiabilidad de los cuestionarios, y se obtuvieron evidencias de validez basadas en la estructura interna y de validez convergente-discriminante. **Resultados:** Los instrumentos mostraron adecuadas propiedades psicométricas tanto en fiabilidad, como validez. **Conclusión:** Los cuestionarios POMS-VIC y PRSII-19 adaptados al contexto mexicano son válidos y fiables para evaluar el estado de ánimo y la respuesta psicológica ante una lesión en jóvenes deportistas mexicanos.

**Palabras clave:** estados de ánimo, respuesta psicológica, deportistas lesionados, propiedades psicométricas

### Abstract

**Introduction:** Injuries are any physical damage that generates a pause or modification of physical activity. Evaluating their emotional and behavioral consequences is crucial, especially with tools adapted to the injured individual's context. **Objective:** Validation of the Profile of Mood States – Valence, Intensity, and Control (POMS-VIC) and the Psychological Response to Sport Injury Inventory (PRSII-19) in injured university athletes in the Mexico University context. **Method:** A total of 303 injured university athletes, aged 16-29 years, participated. Questionnaire reliability was assessed, and validity evidence was obtained based on the internal structure and convergent-discriminant validity. **Results:** Both instruments demonstrated adequate psychometric properties in terms of reliability and validity. **Conclusion:** Findings suggest that the POMS-VIC and the PRSII-19, adapted to the Mexican context, are valid and reliable tools to evaluate the mood and psychological response to injury in young Mexican athletes.

**Keywords:** mood states, psychological response, injured athletes, psychometric properties

<sup>1</sup>Maestría en Psicología del Deporte. Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Cultura Física. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo: yadira.salcido@uanl.edu.mx

<sup>2</sup>Doctorado en actividad Física y Salud. Subdirectora de Planeación y Vinculación. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. 66455. Correo: jeanette.lopezwl@uanl.edu.mx

<sup>3</sup>Doctorado en Ciencias de la Cultura Física. Coordinadora del Doctorado en Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. 66455. Correo: abril.cantubr@uanl.edu.mx

<sup>4</sup>Doctorado en Psicología. Profesora Investigadora / Catedrática de Universidad. Universitat de València. Avda. Blasco Ibáñez, 21. 46010 Valencia, España. Correo: ines.tomas@uv.es

*Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP · N°75 · Vol. 1 · 81-94 · 2025*

ISSN: 1135-3848 print /2183-6051online

This work is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## Introducción

Las lesiones deportivas se pueden producir en cualquier deporte (Díaz et al., 2004; Latorre & Pantoja, 2013; Olmedilla et al., 2017), generando una interrupción o limitación de la actividad deportiva, cambiando aspectos en la vida personal y familiar del deportista (Olmedilla et al., 2017). Hägglund et al. (2005) consideraron necesario la realización de un checklist de la epidemiología de las lesiones, clasificando la severidad de las lesiones dependiendo de la ausencia a la práctica deportiva, teniendo en total 4 dimensiones: 1) las lesiones con severidad *ligera* se deben a la ausencia de 1 a 3 días, 2) la severidad *menor* de 4 a 7 días, 3) la severidad *moderada* de 8 a 28 días y, 4) la severidad *grave* mayor de 28 días. Este tipo de clasificaciones permitió tener un registro de las lesiones, abriendo una nueva área de investigación.

La aparición de la lesión está influida tanto por factores contextuales como por factores psicológicos. Los factores contextuales incluyen las variables físicas, las fisiológicas, la alimentación inadecuada, la edad, el historial de lesiones o el sobreentrenamiento. Los factores psicológicos (ej., estados de ánimo, respuesta psicológica ante la lesión) determinan que al presentarse una lesión se produzca un aumento de episodios de depresión, aislamiento social, episodios de ansiedad y pérdida de autoestima, todo lo cual presenta un papel relevante en los procesos de recuperación de una lesión (Alvarado et al., 2018; Catalá & Peñacoba, 2020; Franco & Martínez, 2018; Olmedilla et al., 2017; Ortega et al., 2015; Pedrosa et al., 2012; Ríos et al., 2021).

El estudio de los aspectos psicológicos que se relacionan con las lesiones deportivas ha captado el interés de los investigadores (Fernández et al., 2014; Ortín et al., 2010), y la necesidad del análisis de los factores psicológicos como mecanismos explicativos del por qué sucede una lesión (Olmedilla et al., 2017). Por ejemplo, existen trabajos que se han enfocado en analizar los efectos que determinados programas de intervención pueden tener sobre la prevención y rehabilitación de lesiones (Driediger et al., 2006; Noh et al., 2007). Otros trabajos se han enfocado en analizar las relaciones de la personalidad con la lesión y los altos niveles de estrés que están presentes en los deportistas lesionados (Berengüí & Puga, 2015; Díaz et al., 2004; Prieto, 2015).

Las emociones han tomado un papel relevante en la psicología, demostrando ser la capacidad del ser humano de adaptarse a diferentes ámbitos (Durán & Acle-Tomasini, 2021; Guerrero-Mayorga & Gómez-Peresmitré, 2023). En los últimos años se ha demostrado que el estado de ánimo y los procesos emocionales influyen en las conductas de adherencia en la rehabilitación de lesiones deportivas (Liberal et al., 2014). El cuestionario más utilizado para la medida del estado de ánimo ha sido el perfil de estados de ánimo (POMS; *Profile of Mood States*, McNair et al., 1971) del cual se ha documentado al menos 257 estudios en deportistas (Borges et al., 2017), y se ha utilizado en diferentes contextos culturales como en China (Zhang et al., 2020), en Brasil (Da Silva Duarte et al., 2022) y Turquía (Turgut et al., 2020). Sin embargo, tradicionalmente, el estudio de la influencia de las emociones en la psicología del deporte se ha hecho desde una aproximación parcial e incompleta. Durante mucho tiempo sólo se midió la magnitud de la emoción (intensidad), siendo una medida no del todo completa, aunque importante de acuerdo con Andrade et al. (2008). Más recientemente se ha sugerido la evaluación tridimensional de la emoción del deportista, considerando las siguientes tres dimensiones: 1) Valoración, 2) Intensidad y 3) Control. El instrumento que considera las tres dimensiones es el Perfil de Estados de Ánimo – POMS-VIC- (De la Vega et al., 2014), que no solamente busca conocer la intensidad de la emoción que vive el deportista, sino que también presta atención a la valoración que hace sobre la misma, y al grado de control que ejerce sobre ella, debido a que se ha considerado que las emociones cuentan con estructuras y no sólo se basan en la intensidad de la emoción (Durán & Acle-Tomasini, 2021). Este instrumento, POMS-VIC se ha utilizado en contextos tales como jugadores de polo acuático (2014), estudiantes universitarios (Borges et al., 2021) y entrenadores de fútbol (Borges et al., 2017).

Autores como Evans et al. (1996) consideran que conocer la respuesta psicológica de los deportistas lesionados, brindará más información respecto a la emoción predominante del deportista, como información adicional a la aportada por el POMS. En esta línea, el Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión (PRSII y PRSII-19;

*Psychological Responses to Sport Injury Inventory*, Evans et al., 1996; 2008), va dirigido especialmente a la respuesta emocional que presenta el deportista lesionado. El inventario PRSII-19 toma en cuenta las respuestas psicológicas transitorias que presentan los deportistas lesionados, este instrumento se ha utilizado en países como Australia (Mankad & Gordon, 2010), Gales (Evans et al., 2008), Inglaterra (Davies & James, 2018) y Canadá (Rollo et al., 2017). Además, examina los patrones temporales de la respuesta psicológica que tienen los deportistas ante una lesión, permitiendo comprender el estado de ánimo de forma detallada. Se ha demostrado que los deportistas lesionados presentan una alteración en el estado de ánimo global con incremento en los estados negativos, la literatura científica actual ha dedicado poca atención al estudio de la relación entre el inicio y duración de estas respuestas. Todo esto concluye con la relevancia y necesidad de abordar investigaciones sobre lesiones, ya que los estados emocionales no son estáticos y cambian constantemente en calidad y en intensidad (Evans et al., 2008).

La revisión de la literatura ha puesto de manifiesto el impacto que los factores psicológicos (ej., estados de ánimo, respuesta psicológica ante la lesión) tienen sobre las lesiones deportivas, así como sobre el proceso de rehabilitación de los deportistas lesionados. Para poder profundizar en el estudio de estas relaciones resulta crucial contar, en los diferentes contextos culturales, con instrumentos fiables y válidos que permitan evaluar los estados de ánimo y las respuestas psicológicas ante la lesión de los deportistas. Es importante destacar que la mayoría de los trabajos científicos sobre lesiones deportivas en el área de la psicología del deporte han sido publicadas en idioma inglés, y que el proceso de adaptación de las herramientas al idioma español ha sido lento, o en algunos casos nulo. Actualmente, se han realizado programas de intervención con deportistas lesionados, y validaciones de instrumentos al español, principalmente en España (Catalá & Peñacoba, 2020; Garcia-Mas et al., 2014; Ortín et al., 2014; Palmi & Solé, 2014; Traversi et al., 2018). Sin embargo, resulta crucial que el proceso de traducción, adaptación cultural y validación se realice, aún y cuando se trate del mismo idioma,

pero hablado en diferentes países (Ramada-Rodilla et al., 2013). Además, es importante adaptar los instrumentos al contexto específico en el que se van a utilizar (Caamaño, 2014). El objetivo del presente trabajo es validar el Cuestionario del Perfil de los Estados de Ánimo- Valoración, Intensidad y Control (POMS-VIC) y el Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión (PRSII-19) de deportistas lesionados al contexto mexicano universitario. Con ello se pretende contribuir a la psicología del deporte con aportaciones tanto teóricas como prácticas. Desde el punto de vista teórico, este trabajo pretende contribuir a la producción científica en el ámbito del estudio de los factores psicológicos asociados con la lesión deportiva en el contexto mexicano. La adaptación de los cuestionarios POMS-VIC y PSRII-19 al idioma español hablado en México permitirá realizar mediciones más precisas en nuestro contexto, así como desarrollar estudios que permitan comparaciones transculturales. Desde el punto de vista aplicado, la medición de estas variables permitirá brindar un servicio adecuado de intervención al deportista lesionado en el contexto deportivo universitario mexicano.

## Método

### Participantes

Participaron 303 deportistas, 123 mujeres (40.6%) y 180 hombres (59.4%) con edades entre 16 y 29 años ( $M=20.11$ ;  $DT=2.37$ ), de diferentes modalidades deportivas (atletismo, box, decatón, fisicoculturismo, gimnasia artística, halterofilia, jujitsu brasileño, karate, lima lama, lucha olímpica, natación, pentatlón, running, taekwondo, fútbol americano, animación, basquetbol, beisbol, fútbol soccer, futbol rápido, handball, rugby, softbol, tochito y voleibol). La mayoría de las lesiones sucedieron en el momento del entrenamiento (56.6%) y en competición (34.3%), además se observa una predominancia de la lesión durante la ejecución de su deporte (90.9%), mientras que un pequeño porcentaje se lesionó fuera del deporte (9.1%). Las zonas más recurrentes de lesión son la rodilla (28%), hombro (16.8%) y tobillo (12.8%). El grado de severidad de la lesión fue: leve (27.1%), moderada (59.8%), y grave (13.1%); tomando como referencia el checklist de la epidemiología de las lesiones

(Hägglund et al., 2005). El tiempo de recuperación de la lesión (días de ausencia de entrenamiento y competición) fue de 7 días o menos (54.5%), de 7 días a un mes (36.9%), más de un mes (8.1%), o sin ausencia (0.5%). Se excluyeron todos aquellos deportistas que no habían presentado lesiones.

## Instrumentos

### Perfil de los Estados de Ánimo - Valoración, Intensidad, Control (POMS-VIC)

Para evaluar las tres dimensiones de los estados de ánimo del deportista, se utilizó la versión tridimensional del Perfil de los Estados de Ánimo - Valoración, Intensidad, Control- (POMS-VIC; *Profile of Mood States*, McNair et al., 1971; versión al castellano, De la Vega et al., 2014). Este instrumento consta de 33 ítems divididos en siete factores, cinco de ellos representan estados de ánimo negativos, Tensión (4 ítems), Estado Deprimido (9 ítems), Cólera (4 ítems), Fatiga (4 ítems), Confusión (4 ítems) y; dos representan estados de ánimo positivos, Vigor (4 ítems) y Amistad (4 ítems). Cada uno de los ítems (listado de estados de ánimo) se responde considerando la perspectiva de las tres dimensiones (Valoración, Intensidad, Control). La dimensión de *valoración* hace referencia a cómo valora o siente en ese momento la sensación de la emoción teniendo un enunciado inicial de “La valoración de la sensación de la emoción es...”, la cual se responde en una escala tipo Likert de -2 a 2 puntos, donde -2 es *muy desagradable*, -1 es *desagradable*, 0 *más o menos desagradable*, 1 es *agradable* y 2 es *muy agradable*. La dimensión de *intensidad* hace referencia a la magnitud con la que se siente la emoción en ese momento, teniendo un enunciado inicial de “En este momento me siento...”, esta dimensión se responde con una escala tipo Likert de 0 a 4 puntos, donde 0 es *nada*, 1 *poco*; 2 *más o menos*; 3 *mucho*; y 4 *muchísimo*. La dimensión de *control* hace referencia a cómo percibe su capacidad para controlar la emoción en ese momento, teniendo un enunciado inicial de “Cuando en este momento me siento así, mi capacidad para controlar la emoción es...”, la respuesta es tipo Likert que oscila entre -2 *con mucho descontrol* a 2 *con mucho control*.

Las propiedades psicométricas de este instrumento han sido puestas a prueba en diferentes estudios en el contexto español: la consistencia

interna con entrenadores de fútbol (Borges et al., 2017), y la validez convergente con estudiantes universitarios (Borges et al., 2019; 2021).

### Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión

Para evaluar la respuesta psicología ante la lesión se utilizó el Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión Deportiva (PRSII 19-ítems; *Psychological Responses to Sports Injury Inventory*, Evans et al., 2008), el cual se tradujo al español, pasando por una valoración de jueces para comprobar que el cuestionario era entendible en el contexto mexicano. El PRSII-19 cuenta con un total de 19 ítems que se dividen en cinco sentimientos (factores), cuatro de ellos negativos, Devastación (4 ítems), Engaño (4 ítems), Inquietud (4 ítems) y Aislamiento (4 ítems); y uno positivo, Reorganización (3 ítems). Un ejemplo de ítem de cada factor es “Me cuesta aceptar que estoy herido” (Devastación); “Estoy empezando a sentirme como yo mismo otra vez” (Reorganización); “No puedo entender por qué ocurrió mi lesión” (Sentimiento de engaño); “Estoy inusualmente ansioso” (Inquietud); “Socialmente me siento marginado” (Aislamiento). La escala de respuesta es tipo Likert que oscila de 1 *Totalmente desacuerdo* a 5 *Totalmente de acuerdo*.

Este inventario ha sido utilizado en su versión en inglés con atletas lesionados (ej., Evans et al., 2008; Mitchell et al., 2014; Rees et al., 2010).

### Procedimiento

El cuestionario PRSII-19 fue traducido al español hablado en México mediante la doble traducción (*double-translation*) y procedimiento de conciliación (*reconciliation*). En este enfoque, un tercer traductor independiente o un panel de expertos identifica y resuelve cualquier discrepancia entre traducciones alternativas y las concilia en una sola versión (ITC, 2018, p.108). Se cuidó que el contenido de los ítems fuera lo más cercano posible a las expresiones y al lenguaje utilizado por la población a la que va dirigido. Se realizó una revisión por parte de jueces, siendo estos psicólogos deportivos especializados, para garantizar la claridad y facilidad de los ítems con el objetivo de no presentar ningún problema en responder para la población diana. Considerando claridad, a la comprensión y precisión del lenguaje

Tabla 1. PRSII en versión original y traducida al español en contexto mexicano

Versión original	Versión al español en contexto mexicano
1. I am unable to enjoy myself	2. Soy incapaz de divertirme
3. I experience feelings of jealousy	4. Experimento sentimientos de celos
5. I have difficulty accepting that I am injured	6. Me cuesta aceptar que estoy herido
7. Team-mates seem to have lost interest in me	8. Los compañeros de equipo parecen haber perdido interés en mí
9. I am feeling mentally stronger	10. Me siento mentalmente más fuerte
11. I feel isolated	12. Me siento aislado
13. I am devastated by the injury	14. Estoy devastado por la lesión
15. I am unable to relax	16. No puedo relajarme
17. I am unusually anxious	18. Estoy inusualmente ansioso
19. I cannot work out why my injury happened	20. No puedo entender por qué ocurrió mi lesión
21. My world has fallen apart	22. Mi mundo se ha derrumbado
23. Socially I feel like an outcast	24. Socialmente me siento marginado
25. I have been cheated	26. Me he sentido engañado/a
27. I am beginning to feel like myself again	28. Estoy empezando a sentirme como yo mismo otra vez
29. I feel uneasy	30. Me siento inquieto
31. I have much more confidence in myself	32. Tengo mucha más confianza en mí mismo
33. I experience a feeling of emptiness	34. Experimento una sensación de vacío
35. I don't feel like mixing with other performers	36. No tengo ganas de enfrentarme con otros niveles deportivos
37. I feel as if I have been cheated by being injured	38. Siento que me han engañado al estar lesionado

con ausencia de ambigüedades; y facilidad, a la sencillez con la que se puede responder al ítem. Como resultado de los pasos anteriores, la Tabla 1 muestra las versiones original y traducida del instrumento.

El cuestionario POMS-VIC fue revisado para su entendimiento en la versión mexicana. El único cambio que se realizó fue en el nombre de la dimensión de “Valía” en la versión española, a “Valoración” en la versión mexicana.

Cuatro deportistas evaluaron los criterios de validez de facie o aparente de cada instrumento de medida. Por la retroalimentación y observaciones de los deportistas del estudio piloto, se generó una nueva versión, aplicada a todos los deportistas del estudio. También se incluyó un apartado para datos demográficos para conocer el deporte practicado, el momento de la lesión, la zona corporal lesionada, el grado de severidad y el tiempo de recuperación.

El estudio se realizó en la Universidad Autónoma de Nuevo León, con diferentes equipos deportivos con los que cuenta la Universidad. Se solicitó el permiso a los entrenadores para poder tener contacto con los deportistas y administrar los cuestionarios. En primer lugar, se informó al entrenador de los objetivos del estudio, resaltando que la participación sería totalmente de manera voluntaria y confidencial. Una vez aceptado por el entrenador, se les proporcionó la misma información a los deportistas, se les preguntó quienes habían presentado alguna lesión en los últimos días/meses, o quienes estaban en ese momento lesionados y podían plasmar cómo fue

esa etapa de lesión, entregándoles el consentimiento informado junto con los cuestionarios. Se supervisó su cumplimentación para poder resolver las posibles dudas surgidas en ese momento.

La investigación siguió todos los criterios éticos de la Asociación Americana de Psicología (APA) y Helsinki para estudios con humanos. Los participantes firmaron un consentimiento informado, el cual resaltaba la voluntariedad, no remuneración y el entendido de que no había riesgo derivado de la participación en el estudio.

### Análisis de los Datos

Los datos se analizaron utilizando el paquete estadístico SPSS versión 25 y el JAPS versión 0.16.4.0. Para obtener evidencias de validez basadas en la estructura interna se realizaron análisis factoriales confirmatorios (AFC). Para determinar el ajuste de los modelos de AFC se consideraron diferentes medidas de ajuste: los índices de ajuste *absoluto* Chi-cuadrado partido los grados de libertad ( $\chi^2/gl$ ) y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA); y como medida de ajuste *incremental*, el índice de bondad de ajuste comparativo (CFI). Para interpretar el test de Chi-cuadrado, y teniendo en cuenta que es una prueba sensible al tamaño muestral, se siguió la recomendación de estimar la razón entre su valor y los grados de libertad (Jöreskog & Sörbom, 1993), asumiendo como indicadores de buen ajuste del modelo un cociente  $\chi^2/gl$  inferior a 3 (Carmines & McIver, 1981). Valores de CFI  $\geq .90$  se consideraron

Tabla 2. Índices de bondad de ajuste de los modelos de medida del POMS-VIC y del PRSII-19

	$\chi^2$	gl	$\chi^2/gl$	CFI	RMSEA
POMS- Valoración	644.93	474	1.36	0.99	0.04
POMS- Intensidad	774.29	474	1.63	0.99	0.05
POMS- Control	480.99	474	1.01	1.00	0.01
PRSII-19	341.31	142	2.40	0.88	0.07

Tabla 3. Fiabilidad de los factores y dimensiones del POMS-VIC

POMS-VIC	Valoración		Intensidad		Control	
	a	w	a	w	a	w
Tensión	.75	.94	.78	.96	.78	.94
Estado deprimido	.83	.98	.87	.99	.88	.98
Cólera	.84	.95	.90	.98	.86	.96
Vigor	.83	.97	.89	.97	.87	.97
Fatiga	.80	.95	.82	.95	.81	.95
Confusión	.74	.94	.81	.95	.77	.94
Amistad	.79	.95	.77	.95	.81	.95

Nota. a=Alpha de Cronbach; w=coeficiente Omega.

como indicadores de ajuste adecuado (Hu & Bentler, 1995). Para el RMSEA, valores iguales o inferiores a .05 indicarían ajuste satisfactorio, valores entre .05 y .08 indicarían ajuste razonable, mientras que valores por encima de .10 indicarían rechazar el modelo (Browne & Cudeck, 1993).

Para evaluar la fiabilidad de las dimensiones y factores/subescalas se utilizaron el coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), y el coeficiente Omega ( $w$ ). Para ambos coeficientes, valores superiores a .70 fueron considerados aceptables (Hair et al., 2009).

Para el análisis descriptivo de los factores/subescalas tanto del POMS-VIC como del PRSII-19, se utilizaron estadísticos de tendencia central (medida), dispersión (desviación típica), y se evaluó el ajuste a la distribución normal (prueba de Kolmogorov-Smirnov).

Se utilizaron correlaciones de Pearson para obtener evidencias de validez convergente y discriminante de los factores/subescalas del POMS-VIC y del PRSII-19. Concretamente, se hipotetizó, para cada una de las escalas, que los factores en el mismo sentido, ya sea en sentido positivo o negativo, se relacionarían de forma positiva. Por otra parte, los factores en sentido positivo con los de sentido negativo, se relacionarían de forma negativa o nula, o en cualquier caso presentarían correlaciones más débiles que con los factores de su mismo sentido. Además, se hipotetizó que en las tres dimensiones del POMS-VIC, los factores en sentido positivo (Vigor y Amistad) se asociarían de forma positiva con el factor de Reorganización del PRSII-19; asimismo, los factores en sentido negativo de ambos instrumentos se asociarían en sentido

positivo. Por el contrario, habría una relación negativa entre los factores en sentido positivo y negativo de ambos instrumentos. Adicionalmente, se esperarían correlaciones más altas entre factores similares, y correlaciones más bajas entre factores menos similares. Para el análisis de correlación se utilizó la  $r$  de Pearson, y el análisis del tamaño del efecto, según Cohen (1988) considera correlaciones bajas de .10 y .30, medias entre .30 y .50, altas mayores a .50.

## Resultados

### Evidencias de validez basadas en la estructura interna

En la Tabla 2 se muestran los resultados de los índices de ajuste de los modelos de AFC rodados para evaluar la estructura interna tanto de las dimensiones del POMS-VIC como del PRSII-19. Todos los modelos evaluados presentaron valores adecuados en los índices de ajuste.

Las saturaciones factoriales estandarizadas fueron significativas ( $p < .01$  o  $p < .05$ ) en cada uno de los factores del POMS-VIC de las tres dimensiones (presentando valores entre .45 a .91), así como para los factores del PRSII-19 (con valores entre .33 a .83).

### Análisis de fiabilidad

En la Tabla 3 se detalla la fiabilidad de las tres dimensiones y los siete factores/subescalas del POMS-VIC (tensión, estado deprimido, cólera, vigor, fatiga, confusión y amistad) obteniendo adecuados valores de consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach (de .74 a .90) y altos

valores de coeficiente Omega (de .94 a .99). El factor confusión de la dimensión de valoración fue el que mostró menor fiabilidad en ambos indicadores ( $\alpha=.74$ ,  $w=.94$ ). En contrapartida, el factor de estado deprimido en las dimensiones de intensidad y control, y el factor de cólera en la dimensión de intensidad, mostraron mayor fiabilidad considerando los valores de ambos coeficientes de forma conjunta.

En la Tabla 4 se detalla la fiabilidad de los distintos factores que forman parte del inventario PRSII-19 (devastación, reorganización, sentimiento de engaño, inquietud y aislamiento). Los resultados de los análisis de consistencia interna ofrecieron valores para el coeficiente alfa de Cronbach entre .59 a .73 y del coeficiente Omega entre .86 a .90. El factor de sentimiento de engaño fue el que mostró menor fiabilidad en ambos indicadores ( $\alpha=.59$ ,  $w=.86$ ). El factor de reorganización mostró mayor fiabilidad en términos generales.

Tabla 4. Fiabilidad de los factores del PRSII-19

PRSII	$\alpha$	w
Devastación	.64	.89
Reorganización	.73	.89
Sentimiento de engaño	.59	.86
Inquietud	.63	.90
Aislamiento	.67	.90

Nota.  $\alpha$ =Alpha de Cronbach;  $w$ =coeficiente Omega.

### Descriptivos y Evidencias de validez convergente-discriminante

En la Tabla 5 se muestran los valores descriptivos (media y desviación típica), análisis de distribución (Kolmogorov-Smirnov), y correlaciones de cada una de las dimensiones y factores del POMS-VIC. Tal como cabría esperar, en la dimensión valoración, los factores negativos (tensión, depresión, cólera, fatiga, confusión) presentaron valoraciones desagradables (signo negativo), mientras que los factores positivos (vigor, amistad) presentaron valoraciones positivas (signo positivo). Los estados de ánimo positivos (vigor, amistad) también tienden a mostrar más intensidad y control que los negativos. Según la prueba de Kolmogorov-Smirnov, todos los factores presentaron ajuste a la distribución normal.

En la Tabla 5 se dan evidencias de validez convergente-discriminante para la escala POMS-VIC. En primer lugar, observamos altas, positivas y significativas relaciones entre los estados de ánimo de vigor y amistad en las tres dimensiones

( $r=.65$  en Valoración,  $r=.61$  en Intensidad, y  $r=.69$  en Control). En segundo lugar, se observan correlaciones positivas y significativas entre los estados de ánimo negativos, de forma más específica, podemos resaltar las correlaciones positivas más altas en la dimensión de valoración entre los factores depresión-cólera ( $r=.72$ ); en la dimensión de intensidad, entre los factores depresión-cólera ( $r=.71$ ) y tensión-depresión ( $r=.65$ ); y en la dimensión control, entre los factores confusión-depresión ( $r=.68$ ). Respecto a la validez discriminante, se observan correlaciones negativas y significativas entre estados de ánimos positivos y estados de ánimo negativos. La correlación negativa más altas entre factores de sentidos opuestos se observa específicamente en la dimensión de valoración, entre los factores depresión-vigor ( $r=-.53$ ). Adicionalmente, se observan relaciones no significativas entre estados de ánimos de sentidos opuestos, concretamente en la dimensión valoración, entre los factores vigor-fatiga ( $r=.03$ ), vigor-confusión ( $r=.03$ ), y amistad-confusión ( $r=.08$ ). Finalmente, la Tabla 5 revela que la magnitud de las correlaciones de los estados de ánimo positivos y negativos en general son más bajas que las observadas entre estados de ánimo positivo-positivo o negativo-negativo.

En la Tabla 6 se muestran los estadísticos descriptivos (media y desviación típica), análisis de distribución, y correlaciones entre los factores del PRSII-19. Los resultados ofrecen evidencias de validez convergente ya que se obtienen correlaciones significativas medias y altas, en este caso positivas, entre respuestas psicológicas negativas (devastación, sentimiento de engaño, inquietud y aislamiento). A su vez, se obtienen evidencias de validez discriminante, observándose correlaciones negativas significativas bajas y medias, entre la respuesta psicológica positiva de reorganización y las respuestas psicológicas negativas. Por ejemplo, en la respuesta psicológica de Aislamiento, se observa una correlación media y negativa con la respuesta de Reorganización ( $r=-.34$ ); y baja y negativa con sentimiento de engaño ( $r=-.11$ ). A si mismo los factores negativos se correlacionan positiva y significativamente entre ellos, por ejemplo, el aislamiento presenta una alta y positiva relación con devastación ( $r=.58$ ) y sentimiento de engaño ( $r=.53$ ) y una relación media y positiva con inquietud ( $r=.45$ ).

Tabla 5. Estadísticos descriptivos, Kolmogorov-Smirnov y correlaciones de los factores en cada dimensión del POMS VIC

Dimensiones/ Factores	M	DT	K-S	r						
				2	3	4	5	6	7	
Valoración										
1. Tensión	-0.57	0.76	.09	.64**	.49**	.14*	.46**	.46**	.17**	
2. Depresión	-0.68	0.65	.05		.72**	.17**	.58**	.58**	.13*	
3. Cólera	-0.59	0.82	.10			.14*	.49**	.47**	.15**	
4. Vigor	0.63	0.98	.10				.03	.03	.65**	
5. Fatiga	-0.66	0.81	.07					.60**	.11*	
6. Confusión	-0.54	0.75	.12						.08	
7. Amistad	0.68	0.93	.10							
Intensidad										
1. Tensión	1.93	1.05	.07	.65**	.55**	-.29**	.42**	.54**	-.32**	
2. Depresión	1.50	0.99	.08		.71**	-.53**	.55**	.61**	-.46**	
3. Cólera	1.52	1.24	.12			-.43**	.43**	.43**	-.44**	
4. Vigor	2.16	1.17	.09				-.37**	-.34**	.61**	
5. Fatiga	1.87	1.08	.06					.62**	-.23**	
6. Confusión	1.42	1.07	.10						-.30**	
7. Amistad	2.44	0.97	.08							
Control										
1. Tensión	0.10	0.92	.08	.62**	.56**	.28**	.47**	.60**	.36**	
2. Depresión	0.15	0.85	.06		.62**	.42**	.60**	.68**	.47**	
3. Cólera	0.20	1.02	.10			.33**	.55**	.57**	.41**	
4. Vigor	0.76	0.96	.10				.40**	.37**	.69**	
5. Fatiga	0.01	1.02	.08					.58**	.39**	
6. Confusión	0.05	0.92	.08						.41**	
7. Amistad	0.90	0.92	.13							

Nota. M=media; DT=desviación típica; K-S=Kolmogorov-Smirnov.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Tabla 6. Estadísticos descriptivos, Kolmogorov-Smirnov y correlaciones de los factores del PRSII-19

Factores	M	DT	K-S	r				
				2	3	4	5	
1. Devastación	2.34	0.87	.08	-.37**	.46**	.61**	.58**	
2. Reorganización	3.32	1.09	.10		-.11*	-.35**	-.34**	
3. Sentimiento de engaño	1.82	0.76	.16			.36**	.53**	
4. Inquietud	2.70	0.91	.06				.45**	
5. Aislamiento	1.93	0.85	.15					

Nota. M=media; DT=desviación típica; K-S=Kolmogorov-Smirnov.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

En las relaciones entre el POMS-VIC y el PRSII-19 (Tabla 7) se obtuvieron diferentes evidencias de validez convergente y discriminante en diferentes factores/subescalas de las tres dimensiones. Por ejemplo, en la dimensión valoración del POMS-VIC, el factor de la respuesta psicológica de Aislamiento del PRSII-19 se relaciona negativamente con todos los estados de ánimo, no obstante, las correlaciones más altas y significativas se muestran con los estados de ánimo positivos ( $r = -.26$ , vigor,  $r = -.25$ , amistad), y relaciones nulas con los estados de ánimo negativos. En la dimensión de intensidad del POMS-VIC, el factor de la respuesta psicológica de Reorganización del PRSII-19 se relaciona positivamente con los estados de ánimo positivos como Vigor y Amistad ( $r = .35$  vigor,

$r = .27$  amistad); mientras que, se relacionan de una forma más débil (puntuajes más bajos) y de forma negativa con los estados de ánimo negativos. En la dimensión de control del POMS-VIC, el estado de ánimo de Cólera se asocia negativa y significativamente con las respuestas psicológicas negativas del PRSII-19 ( $r = -.18$  devastación;  $r = -.18$  sentimiento de engaño,  $r = -.21$  inquietud,  $r = -.17$  aislamiento), y no se asocia con la respuesta psicológica positiva del PRSII-19 ( $r = .05$ , reorganización).



Tabla 7. Correlaciones entre los estados de ánimo en sus dimensiones de intensidad, valoración y control (POMS-VIC) y las respuestas psicológicas ante una lesión (PRSII-19)

Dimensiones/ Factores	Devastación	Reorganización	Sentimiento de engaño	Inquietud	Aislamiento
<b>Valoración</b>					
Tensión	-.21**	.18**	-.13*	-.22**	-.09
Depresión	-.19**	.13*	-.12*	-.21**	-.10
Cólera	-.17**	.09	-.09	-.19**	-.07
Vigor	-.21**	.16**	-.14*	-.22**	-.26**
Fatiga	-.12*	.13*	-.08	-.25**	-.06
Confusión	-.11	.09	-.03	-.18**	-.07
Amistad	-.19**	.18**	-.15**	-.20**	-.25**
<b>Intensidad</b>					
Tensión	.45**	-.24**	.29**	.49**	.35**
Depresión	.47**	-.29**	.35**	.41**	.48**
Cólera	.35**	-.13*	.27**	.27**	.34**
Vigor	-.23**	.35**	-.15**	-.24**	-.30**
Fatiga	.24**	-.15**	.30**	.25**	.34**
Confusión	.38**	-.23**	.34**	.35**	.40**
Amistad	-.17**	.27**	-.10*	-.23**	-.25**
<b>Control</b>					
Tensión	-.28**	.22**	-.22**	-.24**	-.23**
Depresión	-.24**	.14*	-.23**	-.20**	-.23**
Cólera	-.18**	.05	-.18**	-.21**	-.17**
Vigor	-.20**	.21**	-.18**	-.24**	-.28**
Fatiga	-.21**	.25**	-.16**	-.25**	-.18**
Confusión	-.28**	.19**	-.24**	-.27**	-.24**
Amistad	-.19**	.21**	-.11*	-.17**	-.22**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

## Discusión

En gran parte de la producción científica en psicología del deporte se ha utilizado el Cuestionario del Perfil de Estados de Ánimo (POMS) como la medida principal para el estado emocional en deportistas. Este cuestionario es de los más documentando, con más de 200 artículos en los que se ha utilizado (Borges et al., 2017; 2021; De la Vega et al., 2014). A pesar de ser una prueba que mide de forma general el estado de ánimo, no es capaz de representar adecuadamente el dominio de la respuesta psicológica que tiene el deportista ante una lesión, generando una carencia de contenido y de validez debido a que no está específicamente orientado a deportistas lesionados (Evans et al., 2008; Hanin, 2007). Por eso se ha sugerido la evaluación tridimensional (Lang, 2010) ya que esta ubica con mayor precisión la emoción del deportista en los tres ejes o dimensiones: valoración, intensidad y control (Andrade et al., 2013; Borges et al., 2017; De la Vega et al., 2014).

Se ha evidenciado que, los deportistas que presentan una lesión experimentan etapas de duelo. Por ello, se hace necesario disponer de herramientas psicológicas que permitan intervenir de forma asertiva ante una lesión, ya que los

factores psicológicos inciden desde la predisposición a lesionarse hasta el proceso de recuperación (Walker et al., 2007). Indagar en estos procesos de lesiones, permitirá en un futuro poder empatizar y ayudar a los deportistas a hacer frente a las respuestas psicológicas ante una lesión durante su proceso de recuperación y prevenir los efectos adversos que interrumpen la rehabilitación y su reincorporación en el deporte (Evans et al., 2008; Walker et al., 2007).

Por tal motivo, este trabajo se ha centrado en validar al contexto mexicano universitario con deportistas lesionados dos cuestionarios ampliamente utilizados en el ámbito de la psicología deportiva. Por una parte, el Cuestionario del Perfil de los Estados de Ánimo -Valoración, Intensidad y Control- (POMS-VIC), el cual se contextualizó a la cultura e idioma de México; y el Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión (PRSII-19) que se tradujo a partir de la versión inglesa, se adaptó y se validó al contexto universitario mexicano.

Respecto al POMS-VIC, al analizar la fiabilidad de cada dimensión, en nuestro estudio encontramos que, en términos generales, la dimensión de Intensidad mostró la fiabilidad más elevada y la dimensión de Valoración la más baja.

Estos resultados son contrarios a los De la Vega et al. (2014), no obstante, la dimensión de Control, en ambos estudios, tuvo el valor medio de fiabilidad. Al analizar cada factor por dimensión, coincidimos con De la Vega et al. (2014) en que la fiabilidad más alta fue en el factor cólera de la dimensión de Intensidad, y la fiabilidad más baja en el factor confusión de la dimensión de Control. Con estos resultados confirmamos adecuados valores de consistencia interna, que coinciden con la versión original, pero el factor de confusión sigue considerándose dudoso para medir las emociones (Moreira & Gamboa, 2016).

En el caso del PRSII-19, al analizar la fiabilidad de cada factor, encontramos que el factor reorganización resultó ser el que presentó fiabilidad más alta. Este resultado discrepa de lo que encontraron Ress et al. (2010), quienes señalaron obtener un Alpha de Cronbach bajo en el factor reorganización. El Alpha de Cronbach de los diferentes factores del inventario mostró baja fiabilidad (con valores por debajo de .70). Estos resultados son contrarios a lo señalado por Evans et al. (2008) quienes mencionan que el inventario cuenta con un fiabilidad moderada y alta. No obstante, los valores de omega obtenidos en nuestro estudio indicaban fiabilidad satisfactoria para todos los factores.

Los modelos de AFC realizados para las diferentes dimensiones del POMS-VIC apoyan los factores hipotetizados, obteniendo adecuados índices de ajuste. Estos resultados proporcionan evidencias de validez basadas en la estructura interna, y son congruentes con los encontrados por Borges et al. (2021) y De la Vega et al. (2014).

Las evidencias de validez basadas en la estructura interna del PRSII-19 apoyan la estructura factorial de cinco factores, siendo este resultado coherente con el encontrado por Evans et al. (2008). No obstante, este instrumento ha sido utilizado en varias ocasiones con tres factores (Rees et al., 2010) o seis factores (Wadey et al., 2013), pero sin mostrar índices de ajuste adecuados en el análisis factorial confirmatorio. La escala utilizada en esta investigación es una versión revisada con menos ítems (y no se corresponden con las versiones en las que se obtuvieron evidencia de 3 o 6 factores).

En cuanto a las evidencias de validez convergente y discriminante del POMS-VIC, se

observó en las tres dimensiones correlaciones altas entre los estados de ánimo positivos de Vigor y Amistad, y de forma inversa se correlacionaron de forma baja y negativa con los estados de ánimo negativos, siendo este patrón más visible en la dimensión de intensidad. Estos resultados señalan que a mayor vigor y amistad menores niveles de estados de ánimo negativos. Estos datos coinciden con los mostrados por De la Vega et al. (2014), quienes de igual forma obtuvieron evidencias de la diferencia entre los estados de ánimo positivos y negativos especialmente en la dimensión intensidad, mostrando la adecuada funcionalidad de la escala.

En el caso de la validez convergente y discriminante del PRSII-19 se destacan dos respuestas psicológicas negativas (Sentimiento de Engaño y Aislamiento) que presentaron altas correlaciones con los otros factores negativos (Devastación e Inquietud) y bajas correlaciones con el factor de respuesta positiva de Reorganización. Estos resultados son una contribución a la literatura científica, ya que hasta ahora no se han encontrado trabajos donde se reportan este tipo de evidencia de validez respecto al PRSII-19. Con ello podemos interpretar que cuando un lesionado se percibe mentalmente más fuerte (Reorganización), sus sentimientos de engaño y de aislamiento disminuyen.

Por último, en la validez convergente y discriminante derivadas de las correlaciones entre los factores del POMS-VIC y del PRSII-19, se obtuvieron correlaciones positivas entre los estados de ánimo positivos, vigor y amistad (POMS-VIC) con la respuesta psicológica positiva, reorganización (PRSII-19), en las tres dimensiones del POMS-VIC; y correlaciones más bajas, nulas o negativas entre la Reorganización (PRSII-19) y los estados de ánimo negativos. De estos resultados no se encontró evidencia empírica previa, sin embargo, podemos destacar que cuando las sensaciones de vigor y amistad son percibidas con mucha intensidad, se valoran como agradables y se reconocen con mucho control, se produce al mismo tiempo una mayor respuesta psicológica de reorganización, que al ser elevada se entiende como el sentimiento de percibirse más fuerte, con más confianza en sí mismo y sintiéndose como antes de la lesión.

Algunos trabajos que han comparado las escalas validadas en este estudio con otros

instrumentos señalaron la funcionalidad de los instrumentos del POMS-VIC y PRSII-19. En el caso de Wadey et al. (2013) compararon el PRSII-19 con el LOT-R (Cuestionario de Orientaciones de Vida; Scheier et al., 1994). Estos autores señalaron que los resultados más significativos fueron la confirmación de la relación negativa entre los factores de inquietud y aislamiento (PRSII-19) y el optimismo disposicional (LOT-R), lo que significa que mientras menos inquieto y aislado mayor será la disposición a estar optimista aún en tiempos inciertos. Este resultado puede equipararse al sentirse lleno de energía, más activo, animado y alegre (Vigor).

Entre las limitaciones de este trabajo podemos citar, la gran variabilidad respecto al deporte practicado y la lesión (tipo, tiempo con la lesión, tiempo de inhabilitación), además del sesgo de la captura de datos al ser cuestionario en lápiz y papel, en lugar de una versión electrónica. En cuanto a los instrumentos, se encontraron dificultades por parte de los deportistas para la comprensión e interpretación de las dimensiones del POMS-VIC. Este hecho, aunado a que hay poca literatura respecto al uso de las dimensiones de Valoración y Control; nos lleva a recomendar en futuros estudios la necesidad de demostrar su fortaleza.

Para concluir, los dos instrumentos (POMS-VIC y PRSII-19) traducidos y/o adaptados al español hablado en México en el contexto de deportistas lesionados universitarios, mostraron propiedades psicométricas satisfactorias. Estos resultados permiten concluir que ambos instrumentos serán adecuados para medir los estados de ánimo y las respuestas psicológicas de los deportistas ante la lesión. Todo ello permitirá mejorar los procesos de intervención en deportistas lesionados que están en rehabilitación, y en el entrenamiento de los deportistas, permitiendo una mejor interpretación del estado emocional que experimentan y cómo lo perciben (Borges et al., 2021; De la Vega et al., 2014). Asimismo, representa la posibilidad de identificar, no solo problemas, sino también recursos, lo cual tiene implicaciones para una intervención basada en un enfoque preventivo (Barcelata-Eguiarte & Márquez-Caraveo, 2019).

A manera de conclusión, esta investigación aporta la validación al contexto mexicano universitario del Cuestionario del Perfil de los

Estados de Ánimo- Valoración, Intensidad y Control (POMS-VIC) y del Inventario de Respuesta Psicológica ante una Lesión (PRSII) de deportistas lesionados. Los hallazgos de la presente investigación brindarán mayores datos para mejorar la efectividad en la evaluación y sus posibles aplicaciones para la mejora de la salud, y la prevención y/o acompañamiento del deportista lesionado.

### Fuentes de financiamiento

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

### Referencias

- Alvarado, V., Ruiz, B., & Rodríguez, M. C. (2018). Lesiones musculoesqueléticas en mujeres adultas sedentarias que ingresan a un programa de ejercicio físico. *Enfermería Universitaria*, 8(1), 33–40. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2011.1.1.271>
- Andrade, E., Arce, C., Armental, J., Rodríguez, M., & De Francisco, C. (2008). Indicadores del estado de ánimo en deportistas adolescentes según el modelo multidimensional del POMS. *Psicothema*, 20(4), 630–635.
- Andrade, E., Arce, C., De Francisco, C., Torrado, J., & Garrido, J. (2013). Versión breve en español del cuestionario POMS para deportistas adultos y población general. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 95-102.
- Barcelata-Eguiarte, B., & Márquez-Caraveo, M. E. (2019). Estudios de validez del Youth Self Report/11-18 en adolescentes mexicanos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 50(1), 107-122.
- Berengüí, R., & Puga, J. L. (2015). Predictores psicológicos de lesión en jóvenes deportistas. *Revista Costarricense de Psicología*, 34(2), 113–129. <https://doi.org/10.22544/rcps.v34i02.05>
- Borges, P. J., Ruiz-Barquín, R., & De la Vega, R. (2017). Análisis y validación psicométrica de una nueva forma de presentación (ordenada) del Perfil de Estados de Ánimo (Valencia,

- Intensidad, Control) POMS-VIC. *Retos*, 32, 82–87.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.49902>
- Borges, P. J., Ruíz-Barquín, R., & De la Vega, R. (2019) Influencia del estado emocional en el rendimiento: Estudio experimental. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 12(3), 210–215.
- Borges, P. J., Ruiz-Barquín, R., & De la Vega, R. (2021). Validez Convergente de la escala POMS-VIC. *Retos*, 42, 891–897.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87395>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen, y J. S. Long (Eds.), *Testing structural equations models* (pp. 136-162). A Sage Focus Edition.
- Caamaño, C. A. (2014). *Cómo conseguir y adaptar pruebas psicológicas al idioma español*. Psykhe Centro de Investigaciones.
- Carmines, E. G., & McIver, J. P. (1981). Analyzing models with un-observed variables: Analysis of Covariance Structures. In G. W. Bohrnstedt, y E. F. Borgatta (Eds.), *Social Measurement: Current Issues* (pp. 65-115). Sage Publications, Inc.
- Catalá, P., & Peñacoba, C. (2020). Factores psicológicos asociados a la vulnerabilidad de lesiones. Estudio de caso en un equipo de fútbol semi-profesional. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 5(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.5093/rpadef2020a5>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Da Silva Duarte, J. D., Pasa, C., Jalousie, M., De Franca, A., Hongyu, K., Rezende, W., & Alexandre, C. (2022) Mood profile of regular combat sports practitioners: A cross-sectional study. *Journal of Physical Education and Sport*, 22 (5), 1206-1213.  
<https://doi.org/10.7752/jpes.2022.05151>
- De la Vega, R., Ruiz, R., Borges P. J., & Tejero-González, C. M. (2014) Una nueva medida tridimensional del estado de ánimo Deportivo: El POMS-VIC. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 37-46.  
<http://dx.doi.org/10.4321/s1578-84232014000200005>
- Díaz, M., Buceta, J., & Bueno, A. (2004). Situaciones estresantes y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: Un estudio con deportistas de equipo. *Revista de Psicología del Deporte*, 13(1), 7–24.
- Driediger, M., Hall, C., & Callow, N. (2006). Imagery use by injured athletes: A qualitative analysis. *Journal of Sports Sciences*, 24(3), 261–272.  
<https://doi.org/10.1080/02640410500128221>
- Durán, T., & Acle-Tomasini, G. (2021) Construcción de una escala para evaluar emociones de logro en primaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 61 (4), 99-115.  
<https://doi.org/10.21865/RIDEP61.4.07>
- Evans, L., Hardy, L., & Mullen, R. (1996). The development of the psychological responses to sport injury inventory. *Journal of Sports Sciences*, 14, 27-28.
- Evans, L., Hardy, L., Mitchell, I., & Rees, T. (2008). The development of a measure of psychological responses to injury. *Journal of Sport Rehabilitation*, 17(1), 21–37.  
<https://doi.org/10.1123/jsr.17.1.21>
- Fernández, R., Zurita, F., Linares, D., Ambros, J., Pradas, F., & Linares, M. (2014). Relación entre la ansiedad estado/rasgo, posición en el terreno de juego y ocurrencia de lesiones deportivas. *Universitas Psychologica*, 13(2), 433–441.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-2.reae>
- Franco, W., & Martínez, H. (2018). Intervención psicológica dirigida al deportista lesionado de alto nivel competitivo. *Revista Ciencias de la Educación*, 28, 855–866.
- García-Mas, A., Pujals, C., Fuster-Parra, P., Núñez, A., & Rubio, V. J. (2014). Determinación de las variables psicológicas y deportivas relevantes a las lesiones deportivas: Un análisis bayesiano. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 423–429.
- Guerrero-Mayorga, D. & Gómez-Peresmitré, G. (2023) Evaluación psicométrica de la escala breve de dificultades en la regulación de las emociones (DERSR-B) en población mexicana. *Revista Iberoamericana e Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação*, 70(4), 187-201.

- <https://doi.org/10.21865/RIDEP70.4.14>
- Häggglund, M., Waldén, M., Bahr, R., & Ekstrand, J. (2005) Methods for epidemiological study of injuries to professional football players: Developing the UEFA model. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 340-346. <https://doi.org/10.1136/bjism.2005.018267>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2009). *Multivariate data analyses* (7<sup>a</sup> ed.). Prentice Hall.
- Hanin, Y. (2007). Emotions in sports: Currents issues and perspectives. En G. Tenenbaum, y R. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 31-58). John Wiley & Sons
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Issues, concepts, applications* (pp. 76-99). Sage Publications, Inc.
- International Test Commission, ITC. (2018). ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition), *International Journal of Testing*, 18(2), 101-134.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS command Language*. Scientific Software International.
- Latorre, P. Á., & Pantoja, A. (2013). Diseño y validación de un cuestionario de propensión al accidente deportivo (PAD-22). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 51–62. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232013000100006>
- Lang, P. J. (2010). Emotion and motivation: Towards consensus definitions and a common research purpose. *Emotion Review*, 2(3), 229-233. <https://doi.org/10.1177/1754073910361984>
- Liberal, R., Escudero, J. T., Cantallops, J., & Ponseti, J. (2014). Impacto psicológico de las lesiones deportivas en relación al bienestar psicológico y la ansiedad asociada a deportes de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 451–456.
- Mitchell, I., Evans, L., Rees, T., & Hardy, L. (2014) Stressors, social support, and test of the buffering hypothesis: Effects on psychological responses of injured athletes. *British Journal of Health Psychology*, 19, 486-508.
- McNair, D. M., Lorr, M., & Droppelmann, L. F. (1971). *Manual for the Profile of Mood States*. Educational and Industrial Testing Service.
- Mankad, A., & Gordon, S. (2010) Psycholinguistic changes in athletes' grief response to injury after written emotional disclosure. *Journal of Sport Rehabilitation*, 19(3), 328-342. <https://doi.org/10.1123/jsr.19.3.328>
- Moreira, J. M., & Gamboa, P. (2016). Inventário de estados afetivos-reduzido: Uma medida multidimensional breve de indicadores emocionais de ajustamento. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 41(1), 132-144.
- Noh, Y. E., Morris, T., & Andersen, M. B. (2007). Psychological intervention programs for reduction of injury in ballet dancers. *Research in Sports Medicine*, 15(1), 13–32. <https://doi.org/10.1080/15438620600987064>
- Olmedilla, Z., Ortega, E., Murcia, J. A., & García, A. (2017). Relación entre niveles de depresión y lesiones deportivas. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 6(1), 35–40.
- Ortega, Z., Extremera, O., Zagalaz, C., Sánchez, C., Hermoso, R., & Zurita, N. (2015). Relaciones entre lesiones deportivas y parámetros de nivel, fase y modalidad deportiva. *Journal of Sport and Health Research*, 7(3), 215–228.
- Ortín, F. J., Garcés De Los Fayos, E. J., & Olmedilla, Z. (2010). Influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 281-288.
- Ortín, F., Olivares, E. M., Abenza, L., González, J., & Jara, P. (2014). Variables psicológicas e intervención en el periodo postlesión en el contexto deportivo: Revisión y propuestas de intervención. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 465–471.
- Palmi, J., & Solé, S. (2014). Psicología y lesión deportiva: Estado actual. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 118(4), 23–29. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/4\).118.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/4).118.02)
- Pedrosa, I., Soto-Sánchez, A., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2012). Lesiones deportivas: un modelo psicológico aplicado. *Estudios de Psicología*, 33(3), 359–369. <https://doi.org/10.1174/021093912803758174>
- Prieto, J. (2015). Variables deportivas y personales en la ocurrencia de lesiones deportivas. Diferencias entre deportes individuales y colectivos. *Retos*, 28, 21–25.

- <http://dx.doi.org/10.47197/retos.v0i28.34819>.
- Ramada-Rodilla, M. J., Serra-Pujadas, C., & Delclós-Clanchet, G. L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: Revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública de México*, 55(1), 57–66. <http://dx.doi.org/10.1590/s0036-36342013000100009>.
- Rees, T., Mitchell, I., Evans, L., & Hardy, L. (2010). Stressors, social support and psychological responses to sport injury in high- and low-performance standard participants. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 505–512. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.07.002>.
- Ríos, J., Pérez, Y., Olmedilla, A., & Gómez-Espejo, V. (2021). Psicología y lesiones deportivas: Un estudio en lanzadores de béisbol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 102–118. <https://doi.org/10.6018/cpd.416351>
- Rollo, S., Tracey, J., & Prapavessis, H. (2017). Effects of a heart rate variability biofeedback intervention on athletes psychological responses following injury: A pilot study. *International Journal of Sports and Exercise Medicine*, 3(6), 1–14. <https://doi.org/10.23937/2469-5718/1510081>
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1063–1078. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.67.6.1063>
- Turgut, M., Soyulu, Y., & Necati, S. (2020) Physical activity, night eating, and mood state profiles athletes during the COVID-19 pandemic. *Progress in Nutrition*, 22 (2), <https://doi.org/10.23751/pn.v22i2-S.10567>
- Traversi, M., Busico, N., & Caicedo Cavagnis, E. (2018). Percepción y tendencia al riesgo en relación a la última lesión ocurrida y momento de rehabilitación de las lesiones en deportistas de Córdoba. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(2), 152–168. <https://doi.org/10.6018/cpd>.
- Wadey, R., Evans, L., Hanton, S., & Neil, R. (2013). Effect of Dispositional Optimism before and after Injury. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 45(2), 387–394. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31826ea8e3>
- Walker, N., Thatcher, J., & Lavallee, D. (2007) Psychological responses to injury in competitive sport: A critical review. *The Journal of The Royal Society for the Promotion of Health*, 127(4), 174–180. <https://doi.org/10.1177/1466424007079494>
- Zhang, X., Zhu, W., Kang, S., Qiu, L., Lu, Z., & Sun, Y. (2020) Association between physical activity and mood states of children and adolescents in social isolation during the COVID-19 Epidemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), <https://doi.org/10.3390/ijerph17207666>